

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

お2の従事者

公開実用 昭和55—75983



(4000 円)

実用新案登録願 (3号)

昭和53年11月20日

特許庁長官 熊谷 善二 殿

- 1 考案の名称 ^{自動車用多極コネクター}
2 考案者

^{千葉県市原市八幡海岸通6番地}
古河電気工業株式会社 千葉電線製造所内

^{フク 島 清 司}

- 3 実用新案登録出願人

東京都千代田区丸の内2丁目6番1号

(529) 古河電気工業株式会社

代表者 取締役社長 舟 橋 正 夫

- 4 代理人

〒154

東京都世田谷区野沢2丁目30番6号

(6411) 弁理士 由 良 兼 武

特許(電話414-7970)

531

20

53 158716

55-75983

明 細 書

1 考案の名称 自動車用多極コネクタ

2 実用新案登録請求の範囲

隔壁で区画された複数の端子挿入室内に夫々挿着の複数の同極接触端子間に、波形に折曲げられたベネ材からなる短絡板を挿脱自在に挿込み同極接触端子間を短絡接続してなることを特徴とする自動車用多極コネクタ。

3 考案の詳細な説明

本考案は自動車の内部電気系統の配線時における電線の分岐接続及び設計変更に伴う配線替え増設回路の接続作業が極めて簡単迅速に行えるように構成した自動車用多極コネクタに関するものである。

従来、多岐複雑な自動車内の電気系統の配線は第1図(ハ)に示すように電線7の途中に該部の絶縁被覆を剥ぎその部分に先端を線剥した分岐電線8を圧着接続金具9等で加締接続するか 又は同図(ハ)に示すようにコネクタの接触端子10の基部端に所要本数の同極分岐電線8端を圧着接続する

等の方法で分岐箱を取出していたが、前者の方法は、電線途中の被覆剥ぎ取り作業が面倒であるばかりでなく、電線接続部12は第2図に示すように圧着接続金具とその上に巻かれた絶縁テープ巻層12aなどで外径が太くなり、多数本の電線を集合したときに電線束の断面積が部分的に膨らみ保護管13の嵌脱が困難で作業に長時間を費し、また後者の場合は、接触端子10の基部端に直接接続された複数本の絶縁被覆された分岐線束全体の太さが大きくなるために接触端子をコネクタ本体に挿着取付けることが非常に困難であるなどの欠陥があつた。

本考案は上記点にかんがみなされたもので、以下これを図面について説明するに、第3図乃至第5図において1は隔壁2、2'で区画された複数の端子挿入室3を列設のコネクタ本体、4は端子挿入室3内にその下方から差込挿着のメス型（又はオス型）接触端子で端子の基部端には電線5が加締め接続されている。6は第5図に示すように波形に折曲げられた焼青銅等のベネ材からなる短

結板で、該波形短結板 6 は第 3 図及び第 4 図に示すように、コネクタ本体 1 の隔壁 2 と、挿嵌室 3 内に挿着の接触端子 4 との小隙間にバネ力に抗し加圧挿入し、短結板 6 の膨出側面を隣接する二乃至複数個の同極接触端子 4 に圧接させてある。

本考案によれば、上述のようにバネ性を有する波形短結板 6 を、コネクタ本体 1 の隔壁 2 と挿嵌室 3 内に挿着した横方向に隣接の同極接触端子 4 との間に挿入し、短結板の膨出側面を隣接又は離間する接触端子 4 の側面に圧接導通させることにより、任意複数の配電線をコネクタ本体内で簡単に分岐接続することができ、従来のように電源とコネクタ間及びコネクタ相互間を結ぶ配電線の途中で分岐接続する必要がないから配線接続作業が容易であり、短結板 6 は波形でしかもバネ性を有するので接触端子 4 との接触が強固で振動等で緩むような惧れはない。また頻繁な電気系統の仕様変更による結線分岐替えも波形短結板 6 の追加挿入、抜取り或は長短短結板 6 の変更等により極めて簡単迅速に行なえるなど優れた実用的

効果がある。なお以上の実施例ではメス型コネクターについて図示説明したが本考案はオス型コネクターにも同様に適用しうることは勿論である。

4. 図面の簡単な説明

第1図及び第2図は従来の自動車内配電線の分岐接続部を示す説明図、第3図は本考案コネクターの一実施例を示す説明図、第4図は第3図X-X線断面図、第5図は本考案における短絡板の拡大斜視図である。

1 : コネクター本体

2 : 隔壁

3 : 端子挿嵌室

4 : 接触端子

5 : 電線

6 : 短絡板

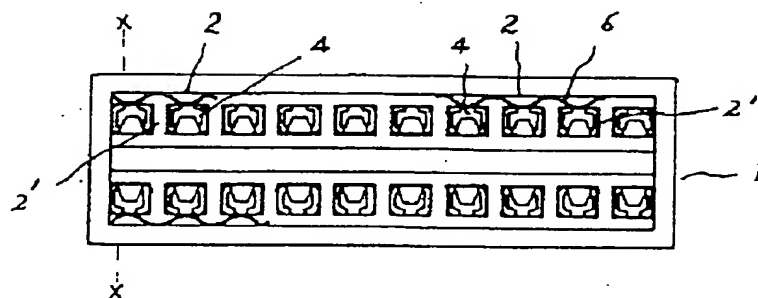
実用新案登録出願人

古河電気工業株式会社

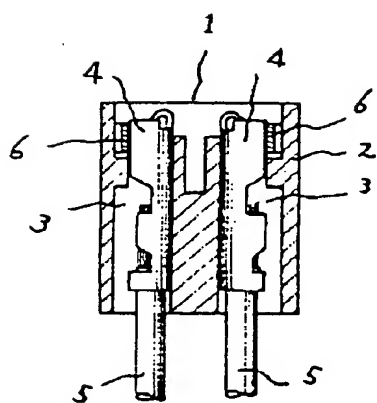
代理人

由良兼武

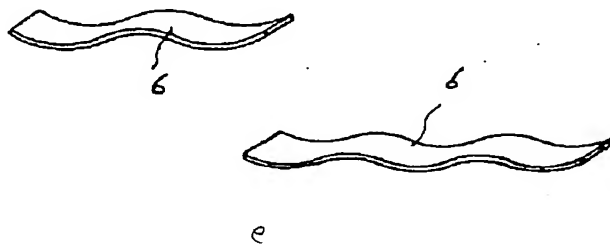
第 3 図



第 4 図



第 5 図



75983 2/2

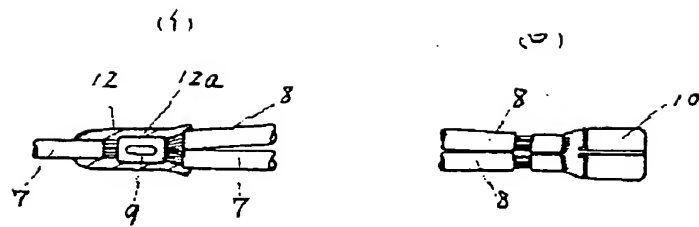
代理人 由良兼武

5. 添付書類の目録

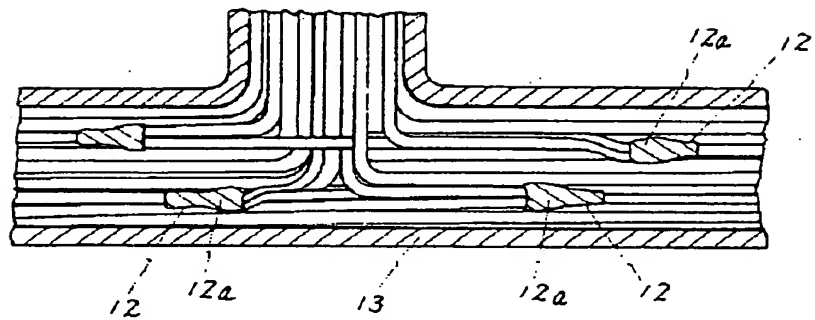
(1) ✓ 明 細 書	1 通
(2) ✓ 図 面	1 通
(3) ✓ 委 任 状	1 通
(4) 願 書 副 本	1 通

55-75-882

第 1 圖



第 2 圖



75983.1
2

出願人代理人 由良兼武